

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
20. Januar 2005 (20.01.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/005234 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B62D 65/00**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/006854**

(22) Internationales Anmeldedatum:
24. Juni 2004 (24.06.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:
103 31 886.0 14. Juli 2003 (14.07.2003) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE];**
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **SPOELER,**
Hans-Gerd [DE/DE]; Lohgerberstr. 1, 46325 Borken
(DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **SIEMENS AKTIENGE-
SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München
(DE).**

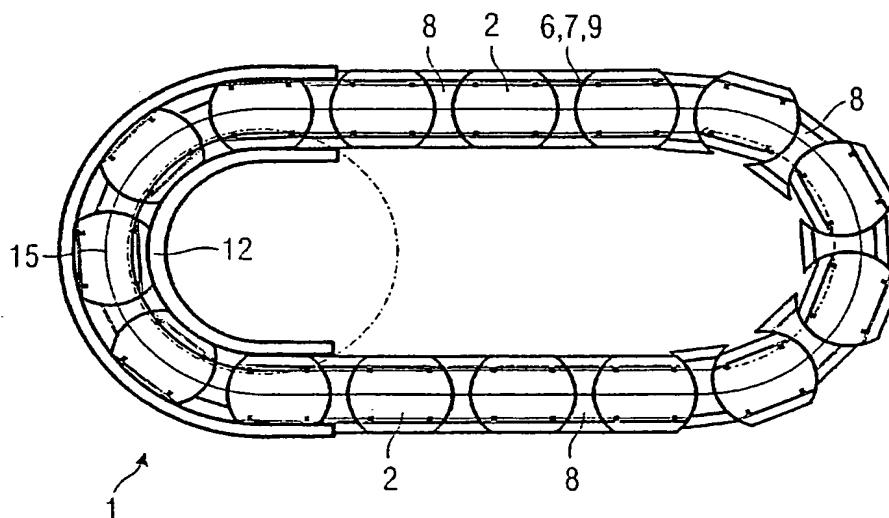
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **CURVED ASSEMBLY LINE AND/OR CONVEYOR BELT**

(54) Bezeichnung: **KURVENGÄNGIGES MONTAGE- UND/ODER TRANSPORTBAND**



(57) Abstract: The invention relates to a curved assembly line and/or conveyor belt, especially for assembling and transporting motor vehicles or motor vehicle parts during production, said line or belt being formed by articulated carrier elements that positively engage in each other and respectively comprise an upper platform and a lower carrier frame and have convex and concave front surfaces with identical curvature radii. The aim of the invention is to enable an essentially tangential orientation of the platforms in the curved region with a simple course of displacement and low control costs. To this end, respective carrier elements (2) with concave (9) and convex front surfaces (6,7) on both sides alternate in the longitudinal direction of the assembly line and/or conveyor belt (1), and the respective carrier elements (2) with concave front surfaces (9) on both sides are embodied as short intermediate elements (8) which are located between the carrier elements (2) receiving the load and have convex front surfaces (6,7) on both sides.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/005234 A1



EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft ein kurvengängiges Montage- und/oder Transportband, insbesondere für die Montage und den Transport von Kraftfahrzeugen oder Kraftfahrzeugteilen in der Fertigung, das durch gelenkig zueinander gelagerte, formschlüssig ineinandergreifende Tragelemente gebildet wird, die jeweils eine oberen Plattform und einem unteren Tragrahmen aufweisen und deren Stirnseiten mit identischen Krümmungsradien kreisbogenförmig konvex und konkav gewölbt sind. Um bei einfachem Bewegungsablauf und geringem Steuerungsaufwand eine im wesentlichen tangential Ausrichtung der Plattformen im Bogenbereich ermöglicht, wird vorgeschlagen, dass in Längsrichtung des Montage- und/oder Transportbandes (1) jeweils Tragelemente (2) mit beidseitig konkaven (9) und beidseitig konvexen (6,7) Stirnseiten einander abwechseln und jeweils die Tragelemente (2) mit beidseitig konkaven Stirnseiten (9) als kurze Zwischenelemente (8) zwischen den die Last aufnehmenden Tragelementen (2) mit beidseitig konvexen Stirnseiten (6,7) ausgebildet sind.